

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 7 月 21 日 (21.07.2005)

PCT

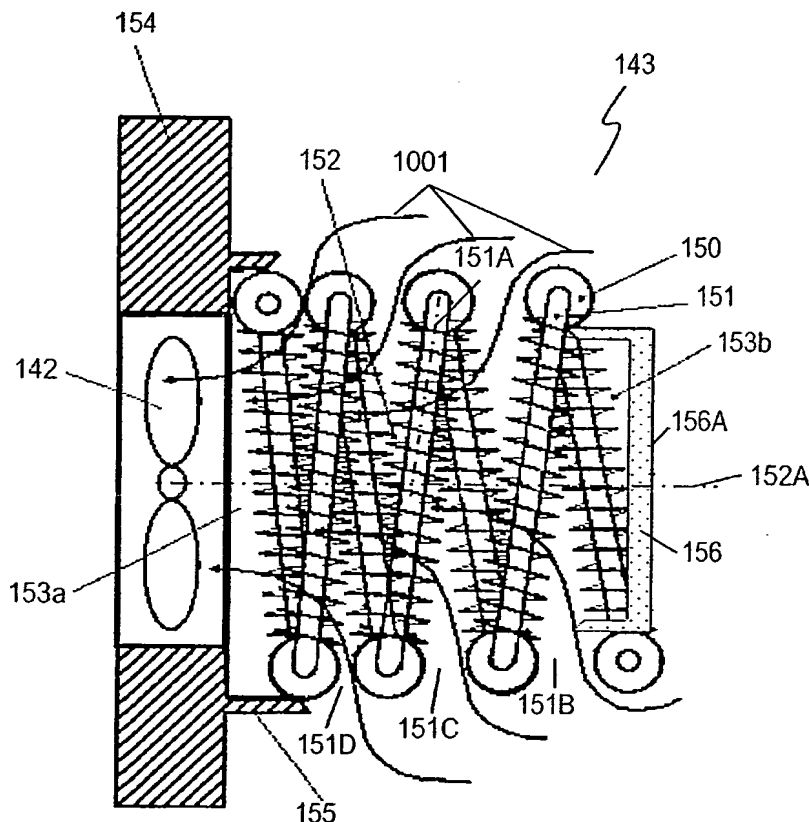
(10) 国際公開番号
WO 2005/066560 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F25D 19/00, F25B 1/00, 39/04 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1006 番地 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000321
- (22) 国際出願日: 2005 年 1 月 6 日 (06.01.2005) (72) 発明者; および
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 杉本 修平 (SUGIMOTO, Shuhei). 斉藤 哲哉 (SAITOU, Tetsuya). 城野 章宏 (SHIRONO, Akihiro).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願 2004-002732 2004 年 1 月 8 日 (08.01.2004) JP (74) 代理人: 岩橋 文雄, 外 (IWAHASHI, Fumio et al.); 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1006 番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).

(続葉有)

(54) Title: REFRIGERATOR

(54) 発明の名称: 冷蔵庫



(57) Abstract: A refrigerator has a box body having a cooling room and a machine room, a refrigeration cycle provided in the box body and having a compressor, a condenser, a pressure reducer, and an evaporator to form a refrigerant flow path, a refrigerant sealed in the refrigeration cycle and flowing in the refrigerant flow path, and a blower for forcibly cooling the condenser. The condenser is received in the machine room. The condenser has a pipe and fins provided on the pipe. The pipe is formed in a spiral shape with gaps so as to form a substantially tubular inner space having a first opening and an opening on the opposite side of the first opening. The blower is opposite the first opening, and airflow resistance between the second opening and the inner space is higher than airflow resistance between the gaps and the inner space. The machine room of the refrigerator is small, and the refrigerator has high heat radiation capability and consumes less electric power. Further, refrigerant leakage caused by bending, breakage, etc. of a pipe of the condenser can be prevented.

(57) 要約: 冷蔵庫は、冷却室と機械室とを有する箱体と、箱体に備えられて圧縮機と凝縮器と減圧器と蒸発器とを有して冷媒流路を形成して冷凍サイクルと、冷凍サイクル内に封入さ

(続葉有)

WO 2005/066560 A1

TEST AVAILABLE COPY



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

BEST AVAILABLE COPY

れ冷媒流路を流れる冷媒と、凝縮器を強制冷却する送風機とを備える。凝縮器は機械室に収容される。凝縮器は、第1の開口部と第1の開口部の反対側の開口部とを有する略筒状の内部空間を形成するように、間隙をあけて螺旋状に成形されたパイプと、パイプに設けられたフィンとを有する。第1の開口部は送風機に対向し、第2の開口部と内部空間との通気抵抗は間隙と内部空間との通気抵抗より大きい。この冷蔵庫は機械室が小さく、放熱能力が高く、かつ消費電力が少ない。さらに凝縮器のパイプの折れ、破損等による冷媒もれを防止できる。